

# แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พิษณุโลก อุตรดิตถ์

GUIDELINES FOR ENHANCING INTERNAL SUPERVISION WITH DIGITAL TECHNOLOGY IN  
SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE,  
PHITSANULOK-UTTARADIT

นิตยา คำหาหนัก \* นิสารัตน์ ไกรราช บุษยามาศ ทาแฝง ปนิดา เทพสุวรรณ สธิรพร ชาวนชัย

Nittaya Kamhnanak \* Nisarat Krairach Busayamas Thaphaeng Panida Thepsuwan  
Sathiraporn Chaowachai

มหาวิทยาลัยนเรศวร, ประเทศไทย  
Naresuan University, Thailand

\* Corresponding author e-mail : nittayak67@nu.ac.th

Received: 16/06/2025 | Revised: 14/07/2025 | Accepted: 04/08/2025

## บทคัดย่อ :

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ดำเนินการวิจัยใน 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 63 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) คณะผู้วิจัยจับสลากกลุ่มตัวอย่างได้ ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมในจังหวัดพิษณุโลก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสัมภาษณ์และวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย

พบว่า 1. เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวางแผนการนิเทศภายในโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.24, S.D. = 0.70$ ) รองลงมา คือ ด้านศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการนิเทศภายในโดยใช้เครื่องมือดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.27, S.D. = 0.73$ ) รองลงมา คือ ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้นวัตกรรมดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.21, S.D. = 0.78$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการประเมินปรับปรุงการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.17, S.D. = 0.82$ ) ตามลำดับ

2. แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาพิษณุโลก อุดรดิต์ พบว่า การนิเทศภายในในรูปแบบออนไลน์ที่ดีควรเป็นระบบที่มีเป้าหมาย ชิงพัฒนา มีความยืดหยุ่น สื่อสารอย่างเข้าใจ และส่งเสริมศักยภาพของครูอย่างแท้จริง โดยเน้นการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาศึกษานิเทศก์ และครู ผ่านการสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ และการมีส่วนร่วมภายใต้หลัก “นิเทศเพื่อพัฒนา” ซึ่งไม่เพียงตอบโจทย์ด้านความสะดวกและประหยัดเวลา แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการผลักดันคุณภาพการศึกษา พร้อมดูแลหัวใจของครูผู้สอน ส่งเสริมขวัญกำลังใจ และการเติบโตทางวิชาชีพ โดยมีศึกษานิเทศก์เป็นผู้นำทางวิชาการที่รับฟัง เสริมพลัง และร่วมเดินเคียงข้าง ครูในทุกบริบทของการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ครูรู้สึกว่าได้ถูกตรวจสอบ แต่ได้รับการสนับสนุนอย่างแท้จริง และเกิดพลังบวกในการทำงาน

**คำสำคัญ :** การนิเทศภายในสถานศึกษา, เทคโนโลยีดิจิทัล, การนิเทศออนไลน์

#### Abstract:

This study aimed to explore the development of internal supervision using digital technology in schools under the Secondary Educational Service Area Office Phitsanulok-Uttaradit. The research was conducted in two phases. In the first phase, the study investigated the current practices of internal supervision using digital tools among school administrators in the academic year 2024. The sample consisted of 63 secondary school administrators selected through simple random sampling. The data collection instrument was a five-level rating scale questionnaire. The data were analyzed using mean ( $\bar{X}$ ) and standard deviation (S.D). In the second phase, the study focused on formulating guidelines for developing internal supervision using digital technology. The key informants were three experts selected by purposive sampling. Data were gathered through interviews and analyzed using content analysis. The findings revealed that: 1. Among the various aspects, the highest mean score was in digital-based supervision planning ( $\bar{X} = 4.24, S.D. = 0.70$ ), followed by the assessment of the current situation, problems, and needs in internal supervision using digital tools ( $\bar{X} = 4.27, S.D. = 0.73$ ). The next was the implementation of internal supervision through digital innovations ( $\bar{X} = 4.21, S.D. = 0.78$ ), and the lowest was in evaluation and improvement of internal supervision using digital technology ( $\bar{X} = 4.17, S.D. = 0.82$ ). 2. The proposed guidelines for developing internal supervision in schools under

the Phitsanulok-Uttaradit Secondary Educational Service Area suggest that effective online supervision systems should be goal-oriented, developmental, flexible, communicative, and supportive of teachers' professional growth. Emphasis should be placed on building strong relationships among school administrators, supervisors, and teachers through inspirational communication and participatory approaches. The concept of "supervision for development" should be central—not only offering convenience and time efficiency, but also serving as a key mechanism to enhance educational quality. This approach promotes teacher well-being, motivation, and professional growth, with educational supervisors acting as academic leaders who listen, empower, and support teachers throughout every stage of educational change—ensuring that teachers feel genuinely supported, not inspected, thereby fostering positive energy in their work.

**Keywords:** Internal supervision, Digital technology, Online supervision

## บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 มีวิสัยทัศน์เพื่อให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตเป็นสุขตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งจัดการศึกษาให้ทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่างเท่าเทียม พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และพัฒนากำลังคนให้มีศักยภาพและสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ การนิเทศถือเป็นภารกิจสำคัญของผู้บริหารในทุกระดับ โดยเฉพาะการนิเทศภายในสถานศึกษา ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาการปฏิบัติงานของครูและบุคลากร (จิตติมา วรณศรี, 2557) การนิเทศที่เป็นระบบและสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไข เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ปัจจุบันการนิเทศการศึกษาได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เข้าใจว่าเป็นหน้าที่ของศึกษานิเทศก์และ ผู้บริหารเท่านั้น โดยแท้จริงแล้วเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันของทุกฝ่ายเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และ เจตคติของบุคลากร ส่งผลให้การบริหารจัดการและการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ การนิเทศการสอนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและช่วยให้ครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนให้ทันยุค สมัย กระบวนการนิเทศภายในเป็นสิ่งจำเป็นที่สถานศึกษาต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพปัญหา การวางแผน การกำกับติดตาม และการประเมินผล เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการ จัดการศึกษาและการเรียนรู้ โดยเฉพาะการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นหัวใจของการปฏิรูป การศึกษา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในการนิเทศการศึกษา ICT เป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและส่งเสริมการนิเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงช่วยจัดทำ ข้อมูลสารสนเทศ โดยมี 3 ลักษณะหลักดังนี้ การนิเทศเกี่ยวกับเทคโนโลยี เน้นการพัฒนาความรู้และทักษะ ด้านระบบคอมพิวเตอร์ การจัดการข้อมูลสารสนเทศ และการสื่อสารทางไกล การนิเทศเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยี ให้ความรู้และฝึกทักษะการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาสื่อการสอน เช่น CAI, โทรทัศน์ ดาวเทียม, หรือการค้นคว้าผ่านอินเทอร์เน็ต การนิเทศโดยใช้เทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีใน

การสื่อสารแบบ สองทาง (Interactive) เช่น การนิเทศการจัดการเรียนรู้หรือการอบรมผ่านเครือข่าย ข้อดีของการใช้ เทคโนโลยีในการนิเทศการศึกษา การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศมีข้อดีหลายประการ ได้แก่ เข้าถึงได้ ทุกที่ทุกเวลา ผู้รับการนิเทศสามารถเข้าถึงได้ทุกแห่งที่มีอินเทอร์เน็ตตลอด 24 ชั่วโมงประหยัด และคล่องตัว ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางหรือที่พัก และไม่ต้องทิ้งงานประจำเน้นผู้รับการนิเทศเป็นศูนย์กลาง ผู้รับ การนิเทศได้รับการพัฒนาโดยตรงตามศักยภาพและความก้าวหน้าส่วนบุคคลส่งเสริมการเรียนรู้และสร้าง เครือข่าย ทำให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้และการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลความรู้จำนวนมาก ทบทวนและ แลกเปลี่ยนความรู้ สามารถตรวจสอบเนื้อหา ซักถาม หรือแลกเปลี่ยนความรู้ได้ตลอดเวลา ลด ช่องว่างทาง การศึกษา สร้างความเท่าเทียมและขยายโอกาสการเรียนรู้ระหว่างเมืองและชนบท การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการนิเทศการศึกษาจึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการบริหารงาน และการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในปัจจุบัน

ปัจจุบันการนิเทศได้มีการเปลี่ยนแปลงไปทั้งด้านโครงสร้างขององค์กร ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านความรับผิดชอบของผู้นิเทศตลอดจนเทคนิควิธีการในการนิเทศซึ่งมักเป็นที่เข้าใจว่าการนิเทศการศึกษาเป็นหน้าที่ของศึกษานิเทศก์และผู้บริหารโรงเรียนเท่านั้น ครูเป็นเพียงผู้รับการนิเทศแต่ในทางปฏิบัติแล้วการนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการคิดวิธีการเพื่อพัฒนาความรู้ทักษะและเจตคติของบุคลากรในสถานศึกษา ซึ่งจะมีผลทำให้การบริหารจัดการและการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพการพัฒนาการนิเทศการศึกษาเป็นการพัฒนางานอีกด้านหนึ่งของการจัดการศึกษา เช่นเดียวกับการพัฒนาการเรียนการสอน ถือว่าการนิเทศการสอนมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนเป็นการทำงานร่วมของผู้บริหารกับครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครูให้ทันกับกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านข้อมูลข่าวสาร กระบวนการนิเทศภายในจึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งที่สถานศึกษาจะต้องดำเนินการโดยมีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ มีการวางแผนการนิเทศกำกับติดตามและมีการประเมินผลการปฏิบัติงาน นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานในภาพรวม การนิเทศภายในสถานศึกษาจึงเป็นกระบวนการเชิงบริหารจัดการทางวิชาการด้านการศึกษาเพื่อช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษาซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน การนิเทศภายในสถานศึกษาในปัจจุบันนั้นมีความล้าสมัยและไม่ได้รับการพัฒนาอย่างแท้จริงทั้งยังเกิดปัญหา (วรรณดี สุทธิธรากุล, 2563) ปัญหาสำคัญประการหนึ่ง คือ การขาดแผนหรือแนวทางการนิเทศที่ชัดเจน บางสถานศึกษายังไม่ได้กำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการนิเทศอย่างชัดเจน ทำให้กระบวนการนิเทศดำเนินไปอย่างไม่มีทิศทางหรือขาดการติดตามผลที่ต่อเนื่องและเป็นระบบ ส่งผลให้ครูและผู้เกี่ยวข้องไม่เข้าใจบทบาทและประโยชน์ที่แท้ (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2561) นอกจากนี้ ครูจำนวนหนึ่งยังมองว่าการนิเทศเป็นกระบวนการที่เน้นการตรวจสอบหรือจับผิด มากกว่าการพัฒนา ส่งผลให้เกิดความรู้สึกต่อต้านหรือขาดความร่วมมือ (กุลธิดา รุ่งเรืองเกียรติ, 2560) ปัญหานี้ยิ่งรุนแรงขึ้นเมื่อการสื่อสารระหว่างผู้บริหารกับครูไม่มีประสิทธิภาพ ขาดความเข้าใจและไม่เอื้อต่อการพัฒนาอย่างแท้จริง ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้น คือ การนิเทศยังขาดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งที่ในปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทอย่างสำคัญในทุกมิติของการจัดการศึกษา ตั้งแต่การสื่อสาร การจัดเก็บข้อมูล ไปจนถึงการประเมินผลอย่างแม่นยำและรวดเร็ว แต่หลายโรงเรียนยังไม่ได้นำเครื่องมือดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการนิเทศ เช่น การบันทึกผลการสังเกต การประเมินผล การวิเคราะห์ข้อมูล หรือการสื่อสาร ส่งผลให้กระบวนการนิเทศยังคงล่าช้าและขาดประสิทธิภาพ ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในทุกมิติของการจัดการศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนิเทศภายในโรงเรียนจึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพของการประเมิน ทั้งในแง่ของความเร็ว ความ

แม่นยำ และความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก ตัวอย่างของเทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้ ได้แก่ ระบบจัดเก็บข้อมูลออนไลน์ ระบบ Dashboard การประเมินออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน รวมถึงการใช้ AI หรือ Big Data Analytics เพื่อสนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจอย่างมีหลักฐานรองรับ

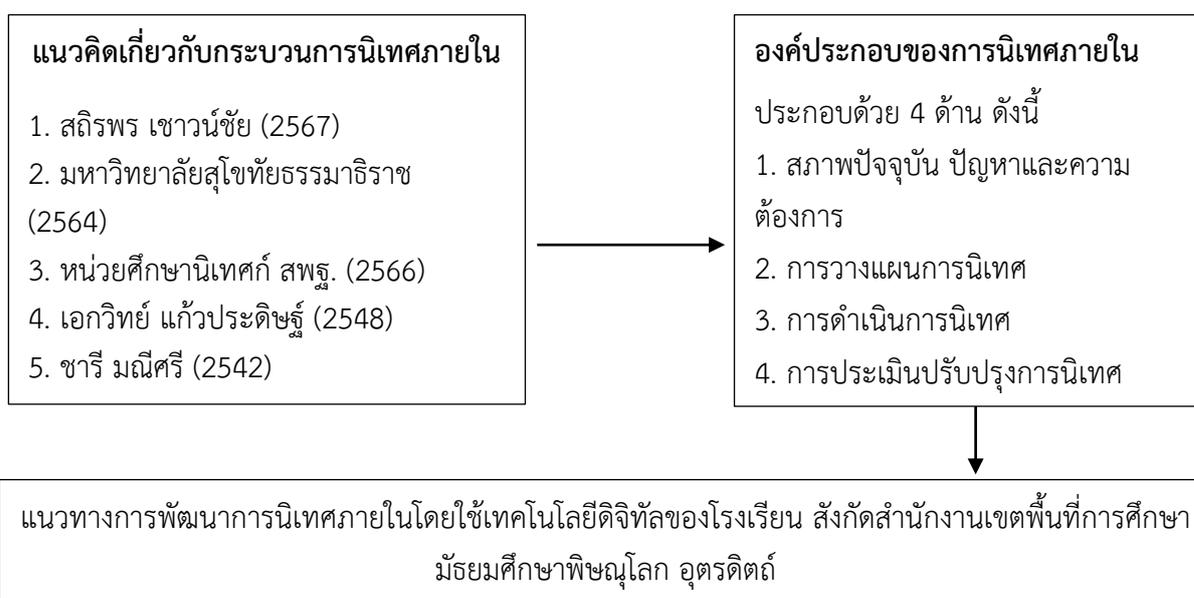
จากการศึกษาภาคสนามเบื้องต้นในเขตพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่า หลายโรงเรียนยังคงใช้การนิเทศในรูปแบบเดิม โดยไม่มีการนำเครื่องมือดิจิทัลเข้ามาใช้ เช่น ระบบบันทึกผลออนไลน์ การสื่อสารผ่านแพลตฟอร์ม หรือการประเมินผ่านระบบดิจิทัล ทั้งที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวอยู่แล้ว ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างระหว่าง นโยบายระดับชาติที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียนกับการปฏิบัติจริงในระดับโรงเรียน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2565) ดังนั้น เพื่อให้การศึกษานี้มีกรอบแนวคิดที่ชัดเจน คณะผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรสำคัญ ได้แก่ การนิเทศภายในและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา เพื่อกำหนดนิยามการศึกษาในบริบทสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางในการพัฒนาการนิเทศภายในโรงเรียนมัธยมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ โดยเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดกระบวนการนิเทศที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดเดียวกัน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ โดยคณะผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์เอกสาร วรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จึงได้องค์ประกอบของการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 4 ด้าน ดังนี้



# วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology) ระบุรายละเอียดการศึกษา การวิเคราะห์ และการดำเนินการที่กระชับและชัดเจน ประกอบด้วย

## ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

### 1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1) ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 75 คน
- 2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 63 คน

### 1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

- 1) ถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2) ถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 4 ด้าน รวมทั้งสิ้น 19 ข้อ

### 1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) แบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์โดย วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
- 2) แบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
- 3) แปลความหมายของระดับแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

### 1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรไปขออนุเคราะห์การเก็บข้อมูลไปยังผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและครูผู้สอน
- 2) ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างและขอรับคืน
- 3) เมื่อได้แบบสอบถามคืนแล้วดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 63 ฉบับ ได้รับกลับคืนมาจำนวน 63 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100

## ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

### 2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

- 1) เป็นผู้บริหารการศึกษาหรือผู้บริหารสถานศึกษาที่มี วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางการศึกษาหรือเทียบเท่ามีหรือผู้อำนวยการชำนาญการมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในด้านการนิเทศ และมีประสบการณ์การบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน
- 2) เป็นศึกษานิเทศก์ที่มีความรู้มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในด้านการนิเทศ และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปีจำนวน 2 คน

### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ศึกษาหลักการสัมภาษณ์ การสร้างคำถาม เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือให้ครอบคลุมขอบเขตด้านเนื้อหาตามที่กำหนด
- 2) สร้างคำถามในการสัมภาษณ์
- 3) นำแบบสัมภาษณ์ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 4) จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดกระทำข้อมูลและสรุปข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

### 2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องมือ
- 2) ผู้วิจัยติดต่อกับผู้ทรงคุณวุฒิที่จะให้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคลนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการสัมภาษณ์
- 3) ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่ 23 - 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็น เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ด้วยค่าความถี่และร้อยละ มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 75 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2567 จำนวน 63 คน โดยคณะผู้วิจัยได้เลือกเกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่ม ตัวอย่างของ Krejcie and Morgan ได้มาจากวิธีการสุ่ม แบบจับสลาก (Simple Random Sampling) ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก และ จังหวัดอุตรดิตถ์ คณะผู้วิจัยจับสลากกลุ่มตัวอย่างได้ ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมใน จังหวัดพิษณุโลก

### 2) ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ สภาพกระบวนการนิเทศหลักสูตร การนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ
2. การวางแผนการนิเทศ
3. การดำเนินการนิเทศ
4. การประเมินปรับปรุงการนิเทศ

### 3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการนิเทศ ภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) เพื่อทราบถึงตัวแปรต้นเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการ ทำงาน

ตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 4 ด้าน รวมทั้งสิ้น 19 ข้อ ดังนี้

- 2.1 ด้านศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 4 ข้อ
- 2.2 ด้านการวางแผนการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ
- 2.3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ
- 2.4 ด้านการประเมินปรับปรุงการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ

ลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับ

### 4) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี หลักการ และประเด็นสำคัญของแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจากเอกสารทางวิชาการ และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อทำความเข้าใจ ด้านเนื้อหา

2. กำหนดกรอบความคิดเบื้องต้นเพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษาด้านเนื้อหาและตัวแปร

3. กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือวิจัย

4. สร้างแบบสอบถามฉบับร่างเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และการใช้สำนวนภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะและข้อความถาม นำแบบสอบถามมาหาค่า IOC ( Index of Item Objective Congruence) และเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่  $\geq 0.50$  ขึ้นไปได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00

6. ปรับปรุงแก้ไขประเด็นคำถามตามคำแนะนำที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการวิจัย

7. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามกับผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ให้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.954

#### 5) การเก็บรวบรวมข้อมูล ในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรไปขออนุญาตการเก็บข้อมูลไปยังผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและครูผู้สอน

2. ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างและขอรับคืนโดยขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ วันที่ 9 พฤษภาคม 2568

3. เมื่อได้แบบสอบถามคืนแล้วดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามเป้าหมายในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 63 ฉบับ ได้รับกลับคืนมาจำนวน 63 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100

#### 6) การวิเคราะห์ข้อมูล นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดตรวจสอบความสมบูรณ์และนำมา

วิเคราะห์ตามระเบียบวิธีการวิจัยทางสถิติโดยวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์หาค่า ดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์โดย วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 เกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายใน

โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

3. แปลความหมายของระดับแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

## ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ในขั้นตอนที่ 1 ทั้ง 4 ด้าน

### 1. ขอบเขตกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านการนิเทศภายในโดยใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นผู้บริหารการศึกษาหรือผู้บริหารสถานศึกษาที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางการศึกษา หรือเทียบเท่าหรือผู้อำนวยการชำนาญการมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ในด้านการนิเทศ และมีประสบการณ์การบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน

2. เป็นศึกษานิเทศก์ ผู้มีความรู้ มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในด้านการนิเทศ และมีประสบการณ์การทำงานไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

### 2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา คือ แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คณะผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ โดยนำแนวทางการพัฒนาการ นิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ จำนวน 1 ด้าน คือ ด้านที่ 3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 1 ข้อ มาสร้างแบบสัมภาษณ์แบ่ง ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ มีลักษณะแบบเติมคำตอบ

ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ 1 ด้าน คือ ด้านที่ 3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และเลือกจากประเด็นคำถามที่ได้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด

### 4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. ศึกษาหลักการสัมภาษณ์ การสร้างคำถาม เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้าง เครื่องมือให้ครอบคลุมขอบเขตด้านเนื้อหาตามที่กำหนด

2. สร้างคำถามในการสัมภาษณ์และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาโดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและข้อมูลจากแบบสอบถาม เรื่องแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ มาเป็นกรอบในการกำหนดคำถามให้ครอบคลุมตามผลการศึกษาดังกล่าว ทั้งนี้ ได้คัดเลือกเพียงด้านที่ 3 คือ ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้เป็นเกณฑ์หลักในการสร้างคำถามสัมภาษณ์ เนื่องจากด้านนี้มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สูงที่สุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง ความหลากหลายของความคิดเห็น หรือ ความไม่สอดคล้องกันของแนวทางการปฏิบัติในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา (ตามแนวคิดของ Fraenkel & Wallen, 2006) ดังนั้น ด้านที่ 3 จึงถือเป็นจุดที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาต่อในเชิงลึก โดยเฉพาะในประเด็นของความเป็นจริงในการปฏิบัติการบริหารจัดการ และความท้าทายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการนิเทศภายใน ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพของการนิเทศอย่างเป็นระบบ

3. นำแบบสัมภาษณ์ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องมือ

2. คณะผู้วิจัยติดต่อนัดหมายกับผู้ทรงคุณวุฒิที่จะให้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคลนัดหมายวัน เวลาและสถานที่ในการสัมภาษณ์

3. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแนวประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ในระหว่างวันที่

23 – 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2568

#### 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก มาจัดกระทำข้อมูลและสรุปสาระสำคัญด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้แนวทางของ Krippendorff (2004) และ Lincoln & Guba (1985) เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ ถอดเสียงจากการสัมภาษณ์เป็นข้อความอย่างละเอียดครบถ้วน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอิงตามคำถาม เช่น คำถามว่า “ท่านมีแนวทางหรือกลยุทธ์อย่างไรในการใช้ระบบการนิเทศภายในสถานศึกษาในรูปแบบออนไลน์ เพื่อส่งเสริมและสร้างขวัญกำลังใจให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา” ข้อมูลที่ได้จะถูกจัดกลุ่มออกเป็นประเด็น เช่น กลยุทธ์ด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการนิเทศ การส่งเสริมขวัญกำลังใจผ่านระบบออนไลน์ และความยืดหยุ่นและเข้าใจบริบทของครู นำประเด็นที่ได้จากการจัดกลุ่มมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวคิดเรื่องการนิเทศภายใน การใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ และการสร้างแรงจูงใจในองค์กร เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือ คณะผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยส่งข้อมูลกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลพิจารณาและบันทึกขั้นตอนการวิเคราะห์ไว้อย่างเป็นระบบ

## สรุปผลการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มี ค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวางแผนการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.70 ) รองลงมา คือ ด้านศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.73) รองลงมา คือ ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.78 ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการประเมินปรับปรุงการนิเทศภายในโดย ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.82 ) ตามลำดับ และจากการศึกษาแนวทางการนิเทศภายในโดย ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ เป็นราย ด้าน สรุปได้ดังนี้

1.1 ด้านศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ และมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมีจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินงานเกี่ยวกับการนิเทศภายในสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หาสาเหตุจัดลำดับความสำคัญของปัญหา รองลงมา คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษา จัดทำแผนการนิเทศโดยมีระบบในการเก็บข้อมูลสารสนเทศ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษานิเทศภายในสถานศึกษาเพื่อจัดทำ และเก็บข้อมูลสารสนเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

1.2 ด้านการวางแผนการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ และมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมีจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษานำ สารสนเทศจากการเก็บรวบรวมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลมากำหนดโครงการไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีของ สถานศึกษา รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษา มีแผนการปฏิบัติการนิเทศที่ชัดเจน และมีแพลตฟอร์ม ดิจิทัลเป็นช่องทางในการสื่อสาร กำกับติดตามการนิเทศในสถานศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำปฏิทินการนิเทศภายใน แต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษาโดยเป็นผู้ ที่มีความรู้ความสามารถในการนิเทศภายใน เตรียมความพร้อมทรัพยากรต่างๆ ก่อนปฏิบัติการนิเทศภายใน สถานศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือช่วยในการนิเทศภายในสถานศึกษา

1.3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ และมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมีจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนิน กิจกรรมการนิเทศภายในของสถานศึกษาร่วมกับบุคลากรในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ระบบการนิเทศรูปแบบออนไลน์ ให้คำปรึกษา กำกับติดตามการนิเทศในสถานศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ระบบการนิเทศ ให้ขวัญกำลังใจในการดำเนินการนิเทศ ภายในสถานศึกษาในรูปแบบออนไลน์

1.4 ด้านการประเมินปรับปรุงการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ และมีข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดมีจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาการนิเทศภายในสถานศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ข้อมูลที่ได้จากการนิเทศภายในสถานศึกษามาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสรุปผลการนิเทศภายในสถานศึกษา

2. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์

ผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน สรุปแนวทางการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ 1 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ท่านมีแนวทางหรือกลยุทธ์อย่างไรในการใช้ระบบการนิเทศภายในสถานศึกษาในรูปแบบออนไลน์ เพื่อส่งเสริมและสร้างขวัญกำลังใจให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา

1. การนิเทศภายในในรูปแบบออนไลน์ที่ดี ต้องเป็นระบบที่มีเป้าหมายเชิงพัฒนา มีความยืดหยุ่น สื่อสารอย่างเข้าใจ และส่งเสริมศักยภาพของครูอย่างแท้จริง เพื่อให้ครูรู้สึก “ไม่ได้ถูกตรวจสอบ แต่ได้รับการส่งเสริมและเคียงข้าง” ซึ่งจะนำไปสู่พลังบวกและความสุขในการทำงานในที่สุด

2. การนิเทศภายในในรูปแบบออนไลน์จะสัมฤทธิ์ผลได้อย่างแท้จริง หากเน้นการพัฒนาความสัมพันธ์ที่ระหว่างศึกษานิเทศก์กับครู การสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ และการให้ออกาสครูได้เรียนรู้และเติบโตภายใต้ระบบที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม ยึดหลัก “นิเทศเพื่อพัฒนา” และจะใช้ระบบออนไลน์เป็นกลไกสำคัญในการผลักดันคุณภาพทางการศึกษาไปพร้อมกับการดูแลหัวใจของครูผู้สอน

3. การนิเทศในรูปแบบออนไลน์ไม่เพียงแต่ตอบโจทย์ในด้านความสะดวกและประหยัดเวลาเท่านั้น หากแต่ยังสามารถเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมขวัญกำลังใจ และการเติบโตทางวิชาชีพของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยศึกษานิเทศก์จะต้องมีบทบาทเป็นผู้นำทางวิชาการที่พร้อมรับฟัง เสริมพลัง และร่วมเดินเคียงข้างครูในทุกบริบทของการเปลี่ยนแปลง

## อภิปรายผล

1. การนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ ผลการวิจัยพบว่าในภาพรวม มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน ถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญยิ่งของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในสถานศึกษา ให้เกิดการพัฒนาตนเองในการทำงานเพื่อผลสำเร็จของการบริหารการศึกษา การนิเทศภายในสถานศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งในการนำข้อมูลจากการนิเทศภายในมาพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาเอกชนให้สามารถจัดการศึกษาได้เหมาะสมและทัดเทียมกับการแข่งขันที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ จิตติมา วรณศรี (2557) ได้ให้ความเห็นว่าการนิเทศเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับหน่วยงานทุกระดับ และเป็นภารกิจที่สำคัญของผู้บริหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

การนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลนั้นเป็นกิจกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษานำสารสนเทศจากการเก็บรวบรวมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลมากำหนดโครงการไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ และพัฒนาการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรในสถานศึกษา โดยการนิเทศอย่างเป็นระบบ และดำเนินการอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้บริหารได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนรู้และการดำเนินงาน รวมทั้งช่วยให้สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ

1.1 ผลการวิจัยพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการวางแผนการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจาก สถานศึกษามีการจัดทำโครงการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียนในแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา และมีการแต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศภายในสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความสามารถและประสบการณ์ในการนิเทศเป็นที่ยอมรับของคณะครูผู้รับการนิเทศ ซึ่งการจัดทำโครงการนิเทศไว้อย่างชัดเจนจะเป็นแนวทางการปฏิบัติงานที่ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมีความเข้าใจและการปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชวันธร รุ่งรัตน์ ( 2558 , หน้า 114 ) กล่าวว่า แนวทางการวางแผนการนิเทศ ได้แก่ จัดทำโครงการนิเทศทั้งนี้เพราะโครงการนิเทศเป็นแนวทางในการ ปฏิบัติงานที่ทุกฝ่ายมีความเข้าใจตรงกัน มีจุดมุ่งหมายเดียวกันเพราะทุกฝ่ายได้ประชุมหารือร่วมกัน ในการทำโครงการ ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยสถานศึกษามีการเตรียมการ ก่อนการดำเนินงานนิเทศภายในโดยจัดประชุมคณะครู และบุคลากร แจ้งแนวทางการปฏิบัติการ นิเทศภายในและรายละเอียดของการนิเทศภายในแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และมีการจัดเตรียม เครื่องมือนิเทศภายในก่อนการดำเนินงานนิเทศภายในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ คู่มือการนิเทศ ภายในกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

1.2 ผลการวิจัยพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านการประเมินปรับปรุงการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษายังขาดการใช้ระบบการนิเทศ ให้ช่วยกำลังใจในการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษาในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับ จิตติมา วรณศรี (2557) กล่าวว่า การนิเทศภายในสถานศึกษา หมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร ผู้นิเทศ ครู และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา เพื่อดูแลช่วยเหลือ ให้คำแนะนำแก่ครูในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา และส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู ซึ่งสอดคล้องกับ สัจด์ อุทรานันท์ (2528) กล่าวว่า การนิเทศภายในโรงเรียนต้องสอดคล้องกับความต้องการ ความจำเป็นในการพัฒนาครู ของโรงเรียน และสอดคล้องกับระดับพัฒนาการของครู เป้าหมายสำคัญในการนิเทศ คือการส่งเสริม สนับสนุน หรือให้ความช่วยเหลือครู ในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติการหลักคือการสอน หรือเสริมสร้างพัฒนาการของนักเรียนทุกด้าน โดยมีหลักสูตรเป็นกรอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรืออาจกล่าวได้ว่า เป้าหมายสำคัญของการนิเทศภายในโรงเรียน คือการสร้างครูมืออาชีพ

2. แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ การพัฒนาการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์ พบว่าด้านที่ 3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อที่ 5 ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ระบบการนิเทศ ให้ขวัญกำลังใจในการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษาในรูปแบบออนไลน์ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การนิเทศภายในในรูปแบบออนไลน์ที่ดี ต้องเป็นระบบที่มีเป้าหมายเชิงพัฒนา มีความยืดหยุ่น สื่อสารอย่างเข้าใจ และส่งเสริมศักยภาพของครูอย่างแท้จริง เพื่อให้ครูรู้สึก “ไม่ได้ถูกตรวจสอบ แต่ได้รับการส่งเสริมและเคียงข้าง” ซึ่งจะนำไปสู่พลังบวกและความสุขในการทำงานในที่สุด การนิเทศภายในในรูปแบบออนไลน์จะสัมฤทธิ์ผลได้อย่างแท้จริง หากเน้นการพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างศึกษานิเทศก์กับครู การสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ และการให้โอกาสครูได้เรียนรู้และเติบโตภายใต้ระบบที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วม ยึดหลัก “นิเทศเพื่อพัฒนา” และจะใช้ระบบออนไลน์เป็นกลไกสำคัญในการผลักดันคุณภาพทางการศึกษาไปพร้อมกับการดูแลหัวใจของครูผู้สอน การนิเทศในรูปแบบออนไลน์ไม่เพียงแต่ตอบโจทย์ในด้านความสะดวกและประหยัดเวลาเท่านั้น หากแต่ยังสามารถเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมขวัญกำลังใจ และการเติบโตทางวิชาชีพของครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยศึกษานิเทศก์จะต้องมีบทบาทเป็นผู้นำทางวิชาการที่พร้อมรับฟัง เสริมพลัง และร่วมเดินเคียงข้างครูในทุกบริบทของการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับที่

จักรกฤษณ์ กังหัน (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพและแนวทางการดำเนินการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียนเอกชนจังหวัดแพร่ พบว่า ผู้บริหารควรมีการกำหนดนโยบายในการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ให้คณะครูบุคลากรที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการดำเนินการนิเทศภายในสถานศึกษา วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการในการนิเทศภายในสถานศึกษา กำหนดโครงการนิเทศภายในสถานศึกษาไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารควรมีการสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่ครูและบุคลากร และ ประเมินผลการดำเนินการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับที่

โสภณ ลำเภา (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการนิเทศภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 พบว่า แนวทางการนิเทศภายใน คือ สถานศึกษามีระบบการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยอาจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในรูปแบบต่าง ๆ เข้ามาปรับใช้ตามบริบทและสถานการณ์ ปฏิบัติการนิเทศตามปฏิทินการนิเทศที่กำหนดไว้ และนำเทคนิควิธีการใหม่ ๆ เช่น ใช้คลิปวิดีโอ เข้ามาใช้เพื่อส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาตามบริบทของแต่ละสถานศึกษา อีกทั้งยังสอดคล้องกับที่

ศศิธรดา พันชัยภู และคณะ (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ในการนิเทศภายในมีความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อุปกรณ์ และเครื่องมือที่มีอยู่ในปัจจุบัน และสื่อสังคมออนไลน์เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการพัฒนากระบวนการดำเนินงานในสถานศึกษาให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากที่กล่าวมาข้างต้น มีความสอดคล้องกับการนำไปใช้ในสถานศึกษา สืบเนื่องด้วยในบางพื้นที่อาจเป็นการนิเทศแบบเก่าและไม่ทันสมัย สร้างความเบื่อหน่ายให้แก่คณะครูและบุคลากรทางการศึกษาเมื่อถึงเวลาที่ต้องได้รับการนิเทศ การนิเทศภายในสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ครูมีความกระตือรือร้นมากขึ้น เนื่องจากมีความสะดวกสบายในการนิเทศ เช่น เป็นการนิเทศออนไลน์ การจัดทำระบบนิเทศให้ครูได้เข้าถึงได้ และเป็นการสร้างนวัตกรรมหรือมุมมองใหม่ในการทำงาน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเก็บข้อมูลสารสนเทศและจัดการประชุมระดมความคิดเห็นจากบุคลากรทุกคนเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการนิเทศภายใน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ SWOT เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายการนิเทศภายในที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

1.2 ด้านการวางแผนการนิเทศภายใน ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำปฏิทินการนิเทศและแต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศภายในที่มีความรู้ความสามารถเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรต่าง ๆ ก่อนการนิเทศภายในโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ

1.3 ด้านการดำเนินการนิเทศภายใน ผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการนิเทศภายในร่วมกับบุคลากรอย่างมีขั้นตอนตามปฏิทินที่กำหนด ควรใช้ระบบการนิเทศภายในในรูปแบบ ออนไลน์ เพื่อเป็นขวัญกำลังใจแก่ผู้ปฏิบัติงาน

1.4 ด้านการประเมินและปรับปรุงการนิเทศภายใน ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการสรุปผล ตรวจสอบ และประเมินการดำเนินงานนิเทศภายในประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ร่วมกับเครื่องมือที่เหมาะสม และให้ ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อแนะนำการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา ในการพัฒนาระบบนิเทศภายในสถานศึกษายุคดิจิทัล ในด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการนิเทศภายในสถานศึกษาว่าเป็นอย่างไร จะพัฒนาระบบและนำมาปรับใช้อย่างไรให้เหมาะสมกับบริบทสถานศึกษาของตน

2.2 ควรศึกษาการพัฒนาระบบนิเทศภายในเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การสร้างเครือข่าย การ PLC ทั้งในและนอกสถานศึกษา เพื่อเรียนรู้ปัญหาาร่วมกันแก้ไข และพัฒนาระบบนิเทศภายในต่อไป

## บรรณานุกรม

จักรกฤษณ์ กังหัน. (2565). การศึกษาและการดำเนินการดำเนินการนิเทศภายในเทคโนโลยีดิจิทัลของ

โรงเรียนเอกชนจังหวัดแพร่ [วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].

จิตติมา วรณศรี. (2557). การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา. พิษณุโลก: คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ดาวรรุวรรณ ถวิลการ. (2564). ภาวะผู้นำดิจิทัล. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธวัชชัย นิลสนธิ. (2566). แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานนิเทศภายในของโรงเรียนวัดชินวราราม (เจริญผลวิทยาเวศม์) [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].

- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). *การนิเทศการสอน*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2564). *การนิเทศภายในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มุกดา เลขะวิวัฒน์. (2563). *ตถพลีความคิดชีวิตศึกษานิเทศก์ 30 ปี: จากหลักการ ทฤษฎี สู่วิธีปฏิบัติ*.  
กรุงเทพฯ: หจก. เลิศไพศาลการพิมพ์.
- วัฒน์ชัย บุญสนอง. (2560). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ  
จัดการเรียนการสอน ตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร  
เขต 2 [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี]*.
- ศศิรดา พันชัยภู, และคณะ. (2564). *รูปแบบการใช้เทคโนโลยีเพื่อการนิเทศภายในสถานศึกษา. วารสาร  
สันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 10(4)*.
- สถิรพร เขาวนชัย. (2567). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน*. พิษณุโลก:  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.